

Die versicherungsrechtliche Bedeutung der Basedowschen Krankheit.

Inaugural-Dissertation

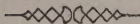
zur Erlangung der Doktorwürde
an der medizinischen Fakultät der
Friedrich - Wilhelms - Universität
zu Berlin

von



WERNER HOECK

approb. Arzt aus Rendsburg.



6. November.
1920.

Der Dekan:

Prof. Killian.

Der Referent:

Priv.-Doz. Dr. L. Bürger.

Meinen Eltern!

Der Schutz des wirtschaftlich schwächer Gestellten, d. h. im allgemeinen desjenigen, der durch körperliche Arbeit gerade den ausreichenden Lebensunterhalt für sich erwirbt, vor Schädigungen durch Unfälle oder Krankheiten ist der Grundgedanke aller sozialen Versicherungen. Diese soziale Fürsorge hat es in früheren Zeiten überhaupt nicht gegeben. Der erkrankte oder verletzte Arbeitnehmer war bei dem patriarchalischen Verhältnis zu seinem Arbeitgeber auf dessen freundliche Entschließung zur Hilfeleistung und Unterstützung angewiesen. Erst dort, wo Industrie entstand, entwickelten sich auch frühzeitig die Kassen, die ihren im Berufe geschädigten Mitgliedern Beiträge und „Arztgelder“ auszahlten. In alten Verordnungen des Bergbaues werden schon Kassen erwähnt, denen die Bergleute beizutreten schon damals verpflichtet waren, um so mehr, als die Werkbesitzer ihnen zu diesem Zwecke Zuschüsse zahlten, ein für die damalige Zeit, die noch weit entfernt von einer Unterstützung der geschädigten Einzelnen durch die Gesamtheit, dem modernen sozialen Gedanken, war, erstaunlich soziales Beginnen. Lange Zeit ist es dann bei diesen Zuständen geblieben. Erst das allgemeine preußische Landrecht läßt gegen Ende des 18. Jahrhunderts die ersten Anfänge einer staatlichen Arbeiterfürsorge erkennen. Hier wird den Gemeinden die Unterstützung erkrankter Gesellen, die ihren Kassen angehörten, bei deren Unvermögen zur Last gelegt. Weitere Ausbauten dieser staatlichen Fürsorge zeigen dann die Preussische Gesindeordnung 1810 und die preußische Gewerbeordnung vom Jahre 1845, in der die Gemeinden zur Einführung von Krankenkassen berechtigt werden. Dann kam in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts der gewaltige Aufschwung des deutschen Wirtschaftslebens mit seiner In-

dustrie. Krankheit, Unfälle und Tod bedeuteten immer mehr für die sich stark vermehrende arbeitende Bevölkerung Notstände schwerster Art, denen vorzubeugen oder abzuwenden der Einzelne nicht mehr imstande war. Für die Ratlosigkeit dieser immer wachsenden Not gegenüber bedeutet da der geniale Eingriff Bismarcks, „die Heilung der sozialen Schäden nicht ausschließlich im Wege der Repression sozialdemokratischer Ausschreitungen, sondern gleichmäßig auf dem der positiven Forderungen des Wohles der Arbeiter zu suchen“, die rettende Hilfe. Diese „Kaiserliche Botschaft“ vom 17. November 1881 bildete den Anlaß zum Entstehen der nun rasch sich folgenden staatlichen Fürsorgegesetze, in denen der Staat als Gesamtheit für das geschädigte Einzelmitglied eintritt und die Verproletarisierung des arbeitenden Standes aufzuhalten und gleichzeitig durch Beseitigung der bisherigen Haftpflichtstreitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zur Erhaltung des sozialen Friedens beizutragen sucht. 1883 entstand das Krankenversicherungsgesetz, von 1884—87 fünf Unfallversicherungsgesetze und 1889 das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz. Grundlage aller Versicherungsgesetze bildet der Versicherungszwang, und Voraussetzung ist die unselbständige Beschäftigung der zu Versichernden, wobei das Gesetz auch den versicherungspflichtigen Personen bis zu einer bestimmten Einkommensgrenze das Recht gibt, sich freiwillig an der Versicherung zu beteiligen. Gegenstand und Zweck der Krankenversicherung ist eine jederzeit sichere und ausreichende Unterstützung in Krankheitsfällen während mindestens 26 Wochen. Die Unfallversicherung verschafft den Ersatz des Schadens, der infolge eines Betriebsunfalls durch Körperverletzung oder Tötung entsteht, sofern der Verletzte den Unfall nicht vorsätzlich herbeigeführt hat. Jedoch tritt die Unfallentschädigung erst nach Ablauf von 3 bzw. 13 Wochen Karenzzeit ein, dabei wird von der vierten Woche ab auf Kosten der Berufsgenossenschaft erhöhtes Krankengeld gewährt. Schließlich soll die Invaliditäts- und Altersversicherung in Fällen, die durch Kranken- und Unfallversicherung nicht gedeckt sind, Entschädigung gewähren, d. h. Invalidenrente erhält jeder Versicherte, der dauernd

ganz oder teilweise erwerbsunfähig geworden ist; sie bildet also einen Ersatz für verlorene Erwerbsfähigkeit. Altersrente erhält jeder Versicherte nach Vollendung des 70. Lebensjahres. Dem Bedürfnis nach Zusammenfassung aller Versicherungsgesetze und ihrer Ergänzung wurde die im Jahre 1911 vollzogene Reichsversicherungsordnung gerecht. Ein weiterer großzügiger Ausbau der sozialen Versicherungen und Schutzeinrichtungen des arbeitenden Standes, den Bismarck geplant hatte, ist durch sein vorzeitiges Scheiden aus dem Amte verhindert worden. Wenn die Unzufriedenheit der arbeitenden Klasse mit ihrer wirtschaftlichen Sicherung gegenüber dem sicherstehenden Unternehmer und Besitzer ihren Teil zur Revolution 1918 beigetragen hat, so mag wohl auch die nicht restlos durchgeführte Sozialversicherung mit anzuschuldigen sein.

Das Hauptkontingent in den Versicherungen stellen Krankheiten und insonderheit solche, die auch mit Unfällen in Beziehungen zu stellen sind. Zu diesen gehört die sogenannte Basedowsche Krankheit, und ihre Bedeutung in versicherungsrechtlicher Beziehung zu untersuchen, soll hier im besonderen meine Aufgabe sein.

Daß die Symptome der Basedowschen Krankheit eine Folge der nicht regelrechten Funktion der Schilddrüse sind, ist heute unumstritten. Dabei nimmt die Mehrzahl der Autoren mit Fr. Kraus eine reine Steigerung der Drüsenfunktion (Hyperthyreoidismus) an, während einzelne noch an ein qualitativ verändertes Sekret (Möbius) oder an ein herabgesetzt wirksames Sekret (Oswald) glauben. Erhebliche Schwierigkeiten bestehen schon seit Erkennung der klassischen Symptome als einheitliches Krankheitsbild durch Basedow Vergrößerung der Schilddrüse, Exophthalmus, Tachykardie) in der Frage der Aetiologie. Die eigentliche Ursache der Funktionssteigerung der Schilddrüse ist bis jetzt unbekannt. Möbius und die Mehrzahl der Chirurgen stellten die thyreogene Theorie, die die eigentliche Ursache in der Schilddrüse selbst sucht, auf, während Buschan, Charcot u. a. an den neurogenen Ursprung der Krankheit glaubten, indem sie an den auffälligen Zusammenhang der Basedowschen Symptome mit dem Nervensystem er-

innerten. Noch mehr betonten diesen Zusammenhang Oswald und Krehl, die in der Disposition des Nervensystems geradezu eine Voraussetzung für den Eintritt des Hyperthyreoidismus erblickten, derart, daß dieses diathetische Nervensystem die krankhafte Veränderung der Schilddrüse hervorrufe und letztere nun mit einer Steigerung ihrer Funktion, die nun wieder das Nervensystem reizt, antworte. Fraglich bleibt hier nur, warum die Schilddrüse pathologisch reagiert, wenn man nicht auch gleichzeitig eine Krankheitsbereitschaft der Schilddrüse annimmt. Fr. Kraus nimmt einen mittleren Standpunkt ein, indem er eine „kombinierte, konstitutionelle, polyglanduläre und thyreogenneurogene Theorie“ für wahrscheinlich hält. Gleichzeitig erinnert er daran, daß vieles bei der Basedowschen Krankheit für einen Zusammenhang mit anderen Blutdrüsen, z. B. der Glandula Thymus und den Nebennieren, spreche. Das Auftreten des M. B. im Anschluß an Infektionskrankheiten hat manche Autoren an eine infektiöse Aetiologie des M. B. glauben lassen. Andererseits entstehen viele M. B.-Fälle aus voller Gesundheit und ohne Fiebererscheinungen, so daß man mit Möbius, de Quervain und anderen die akute Infektion nur als ein Bindeglied anzusehen hat. Eine wichtige Rolle in der Frage nach der Entstehung des M. B. spielen die neuropathische Disposition eines Individuums und in gewissem Zusammenhang damit das Trauma. Hier sind zahlreiche Versuche der künstlichen Erzeugung des M. B. durch Darreichung von Schilddrüsensekret zur Erzielung einer Ueberschwemmung des Organismus mit Sekret im Sinne der Möbiusschen Theorie des Hyperthyreoidismus angestellt worden. Die Resultate ergaben einwandfrei, daß die Symptome der Basedowschen Krankheit zwar nicht alle gleichzeitig an demselben Individuum und teilweise auch in abgeschwächter Form, aber doch als solche sämtlich erzeugt werden konnten; daß es offenbar von einer gewissen Disposition des Individuums abhing, ob sie sich jeweils entwickelten oder nicht (Falta, Newburgh, Nobel). Oswald glaubt diese Disposition bei „Menschen mit geschädigtem Nervensystem, Neuropathischen im weitesten Sinne des Wortes“ zu finden. Interessant sind in dieser Hinsicht

auch die Versuche Oswalds, der einen intensiven Zusammenhang zwischen der Schilddrüsenfunktion und dem visceralen Nervensystem feststellen konnte. Auf Nervenreiz erhöht sich die Drüsenfunktion, eine Ueberschwemmung mit Sekret tritt ein, das geschädigte oder disponierte Nervensystem reagiert heftig und wirkt wieder reizend auf die Schilddrüse ein. Diese Krankheitsbereitschaft des Organismus kann nun zwar eine neuropathische sein, kann jedoch auch in der Schilddrüse selbst liegen und von hier aus Symptome des M.B. erzeugen, dergestalt, daß eine Auslösung der B.schen Krankheit zwar auf neurogenem Wege erfolgen kann, ebensogut aber auch durch eine direkte (etwa toxische oder infektiöse) Schädigung der Schilddrüse selbst. Nach Stern spielt die neuropathische Veranlagung in der Aetiologie des M.B. eine ganz überwiegende Rolle. Er ist der Ansicht, daß in den wenigen Fällen, in denen eine neuropathische Disposition des Patienten nicht nachzuweisen ist, diese dennoch mit Notwendigkeit angenommen werden müsse und alle anderen Ursachen als auslösende Momente anzusehen seien. In diesem Sinne spielt auch das Trauma eine wichtige Rolle. In der Frage der endogenen Entstehung des M.B., sei es auf Grund der Diathese des Nervensystems, der Schilddrüse oder auch, wie viele Autoren annehmen, des gesamten Blutdrüsenapparates sind sich alle Autoren einig. Als auslösendes Moment sind nun exogene Faktoren möglich und mit Sicherheit in den zahlreichsten Fällen nachgewiesen (Stern, Kocher, Falta, Thiem, Möbius u. a.). Es ist hier klar, daß bei der konstanten neuropathischen Disposition das Trauma, und speziell das psychische Trauma, eine außerordentlich wichtige Rolle bei der Entstehung des M.B. spielen kann. Kocher spricht von neurogenen und infektiös-toxischen Ursachen und hält dabei die neurogenen für die bei weitem häufigeren und wichtigeren. Dabei kommt nach Kocher „nicht das Trauma als solches, sondern die damit verbundene Einwirkung auf das Nervensystem (Schmerz, Schreck) als auslösende Ursache“ in Frage. Die Möglichkeit der Auslösung des M.B. durch psychisches Trauma ist im Sinne unserer Abhandlung von besonderer Wichtigkeit.

Was die Symptome und den Verlauf des M. B. angeht, so sind als die drei klassischen Symptome die „Merseburger Trias“ bereits genannt: Kropf, Tachykardie und Exophthalmus. Hinzu kommt als ebenso wichtig wie die „Merseburger Trias“ die Erhöhung des Stoffwechsels und andere trophische Symptome; später ermittelte Symptome sind ferner das Graefesche, Möbiussche und Stellwagsche Phänomen, der Marie Kahlersche Tremor, die alimentäre Glykosurie und der herabgesetzte galvanische Leitungswiderstand der Haut. Im Blute fand Kocher Leukopenie und Hyperlymphocytose. Wichtige Symptome im Verdauungstraktus sind starke Diarrhöen und Erbrechen. Im Verlaufe der Stoffwechselstörungen treten dann sehr häufig Abmagerungen auf; Kocher fand sie in 88% seiner Fälle. Die zarte, feuchte Haut des M. B.-Kranken neigt zu Schweißen und teilweise auch zu Pigmentierungen. Im Symptomenkomplex des M. B. nehmen ferner die psychischen und nervösen Störungen eine auch im Hinblick auf unser Thema bedeutsame Stellung ein. Kraepelin sagt, daß „den gemeinsamen Grundzug der psychischen Störungen eine auffallende Unstetigkeit des Seelenlebens“ bilde. Die Kranken zeigen Nervosität, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Zwangsvorstellungen und häufige Ohnmacht; die geistige Leistungsfähigkeit und Ausdauer sinken allmählich. Viele Kranke sind labil in ihren Stimmungen, unberechenbar, hypochondrisch; oft machen sie einen stark manischen Eindruck. Mendel spricht sogar von Delirium hallucinatorium und paranoischen Zuständen. Die ausgesprochenen Psychosen bei der B.schen Krankheit sind nicht ganz selten. Sie zeigen dann in den meisten Fällen manische Zustandsbilder mit Irrungs- und Verwirrtheitszuständen. Diese Form des M. B. ist neben dem Basedow und dem Basedowoid in bezug auf das Versicherungsrecht als gesonderte Gruppe anzusehen.

Wenn wir neben der klassischen Krankheitsform noch eine leichtere, d. h. symptomensärmere Form, die sogenannte forme fruste, unterscheiden, so sind sie doch beide in ihrem Verlauf von der größten Mannigfaltigkeit. Akut und subakut aus voller Gesundheit entstandene Formen können sowohl restlos wieder ausheilen, als auch

unter heftigsten Erscheinungen ad exitum führen; als auch schließlich unter zeitweisem Zurückgehen der Erscheinungen nach immer erneuten Remissionen chronisch werden. Doch auch hier ist selbst nach einer Reihe von Jahren noch immer die Möglichkeit einer völligen Ausheilung mit Zurücklassung des Exophthalmus möglich. Häufig ist auch der allmähliche Uebergang in zunehmende Kachexie. Bei den *formes frustes* ist, wie Stern gezeigt hat, der allmähliche, über Jahre sich erstreckende Beginn die Regel, ein Verlauf, der hier sehr oft zu trophischen Störungen führt und, nach Stern, quoad sanationem von erheblich schlechterer Prognose ist. Stern ist auch der Ansicht, daß Basedow und Basedowoid durch Beginn, Verlauf und Prognose durchaus voneinander getrennt sind und nie ineinander übergehen.

Was das Verhältnis des M. B. zu den einzelnen Berufen angeht, so kann zunächst von einem wirklich ursächlichen Zusammenhang mit irgendeiner Berufsart nicht die Rede sein. Mendel und Tobias fanden in ihrem Material von 282 männlichen und weiblichen Basedowkranken keinen Beruf bevorzugt. Auffallend ist ihre Behauptung, daß „auch nicht von einem häufigeren Auftreten des Leidens bei körperlich oder geistig besonders anstrengenden Berufen gesprochen werden“ könne, kommen doch beide Autoren später zu dem Schluß, daß beim männlichen Geschlecht körperliche und geistige „Ueberanstrengungen in der Aetiologie des M. B. ganz entschieden eine größere Rolle spielen als bei der Erkrankung der Frau“. Es ist immerhin anzunehmen, daß bei neuropathisch basedowdisponierten Individuen alle diejenigen Berufe gefährlich im Hinblick auf die Auslösung einer B.schen Erkrankung sein werden, die am ehesten Gelegenheit zu einem somatischen oder psychischen Trauma bieten werden, wobei zu bedenken ist, daß oft genug das somatische und psychische Trauma nicht zu trennen sind, daß vielmehr häufiger das dem somatischen folgende psychische Trauma die auslösende Ursache ist. Andererseits bieten neben den Aufregungen in Dienst und Beruf ja auch zahlreiche außerhalb des Berufes liegende psychische Ursachen wie Aerger, Sorgen, Kummer, Schrecken die Gelegenheit zum Auftreten des M. B. In bezug auf das Verhältnis des

M. B. zu den Berufen ist natürlich auch die Tatsache wichtig, daß die Basedow'sche Krankheit vorwiegend eine Erkrankung der Frau ist. Ueber die Häufigkeit des Vorkommens bei beiden Geschlechtern gibt die Literatur als Durchschnitt den Wert 9,3:1,0 an, d. h. auf 9,3 basedowkranke Frauen ein kranker Mann. Im einzelnen sind die Ergebnisse sehr variabel; Reynhol fand 49,0:1,0, R. Stern 6,4:1,0 und Mikulicz nur 4,0:1,0. Mendel und Tobias fanden bei ihren 282 Fällen den Prozentsatz 6,05:1,0. Es wird also in vorwiegend weiblichen Berufen die Zahl der ausgelösten Basedowfälle relativ höher als in männlichen sein, allein auf Grund der Beteiligung der Geschlechter am Berufe, nicht aus Ursachen der Berufstätigkeit. In einem Material von 1500 Traumatikern — das Unfallverletztenmaterial ist ganz überwiegend männlich — fanden sich bei Mendel und Tobias nur drei M. B. Hier ist wichtig, daß körperliche und geistige Ueberanstrengung beim männlichen Geschlecht weniger disponierend wirken als beim weiblichen. Endlich ist auch das von der Erkrankung bevorzugte Alter bei beiden Geschlechtern verschieden. Beim Manne ist das vierte Lebensjahrzehnt bevorzugt, die Frau erkrankt meist schon im zweiten und dritten Lebensjahrzehnt.

Die Beziehung der Basedowschen Krankheit zu den sozialen und privaten Versicherungseinrichtungen muß sich nach dem Gesagten ganz verschiedenartig gestalten. Voraussetzung für die Möglichkeit der Einleitung einer Behandlung und sozialrechtlichen Beurteilung eines Falles ist selbstverständlich die feststehende Diagnose. Das typische, klassische Basedowbild ist unverkennbar. Erst bei den symptomarmen Formen ist oft die Notwendigkeit differentialdiagnostischer Erwägungen geboten. Tachykardie und Tremor können durch Alkoholismus und Nikotin erzeugt sein. Auch vasomotorische Neurosen sind auszuschließen; hier bieten die Tachykardie, der Tremor, die Neigung zu Schweißen und Diarrhöen Schwierigkeiten. Das Blutbild, Augensymptome, Vergrößerung der Schilddrüse und Steigerung des Stoffwechsels sprechen für M. B. Aus den bei Jodgebrauch bei bestehender M. B. resultierenden Schädlichkeiten ist mitunter die Diagnose „Basedow“ zu eruieren.

Zur Diagnose der *formes frustes* ist von Wichtigkeit, daß Bleiintoxikationen oft ähnliche Symptome wie diese zeigen.

— In der Krankenkassenpraxis wird eine Präzisierung der Stellungnahme bei den mannigfachen Manifestationen der Krankheit und den verschiedenen therapeutischen Möglichkeiten von Schwierigkeiten sein. Betrachten wir zunächst die Fälle des ausgeprägten klassischen Basedowbildes ohne erhebliche — etwa psychische — Komplikationen unter Zurückstellung der Frage nach der Entstehungsursache, so ist zunächst die Entscheidung über die Arbeitsfähigkeit von Wichtigkeit. Arbeitsunfähigkeit ist für die Mehrzahl der Berufe zweifellos vorhanden bei allen Fällen von akutem oder subakutem B. wegen der Schwere der Symptome (nervöse Herzsymptome, rapider Rückgang des Körpergewichts, Kachexie); nach von F u n k e sind im klassischen Bilde des B. die akuten Fälle allerdings relativ selten. Er selbst hat folgenden beobachtet: Ein 32jähriger kräftiger Mann erwirbt nach Salvarsaninjektion eine schwere Infektion mit Nephritis. Hierüber hochgradigste Erregung mit bald entwickeltem typischen Basedow und Rückgang des Körpergewichts von 87 kg auf 68 kg. Nach sechsmonatiger interner Therapie und Ruhe ist der Patient wieder vollauf leistungsfähig und geht seinem anstrengenden Berufe ungehindert nach. — Ganz überwiegend häufiger findet sich das typische Basedowbild bei den nicht akuten Krankheitsfällen, also allen Fällen, bei denen der Hyperthyreoidismus schon längere Zeit bestanden und allmählich zugenommen hat, bis die größer werdenden Beschwerden den Patienten aufmerksam werden ließen, ihn in seinem Berufe zu stören begannen und ihn schließlich zum Arzt führten. Dabei sind es vornehmlich die neurokardialen Symptome, die ein ungestörtes Berufsleben des Patienten mehr und mehr zu hindern beginnen, doch können auch zahlreiche andere Symptome die Arbeitsfähigkeit herabsetzen bzw. aufheben, so die profusen Diarrhöen, die Charcot und Möbius beschrieben, die allgemeine Muskelschwäche, die neuralgischen Erscheinungen im Interkostal- oder Trigeminalggebiet, die häufigen Dysmennorrhöen, der Tremor und schließlich besonders auch das reizbare, unbeständige, unzuverlässige

Wesen des Patienten. Dabei wird in zahlreichen Fällen der Zustand des Patienten, bei Diarrhöen oder Muskelschwäche, von vornherein Bettlägerigkeit erzwingen, in allen anderen Fällen wird die Fähigkeit zu regelmäßiger Arbeit als völlig aufgehoben gelten müssen und Ruhe oder auch Bettruhe im Interesse der Therapie indiziert sein. Die formes frustes verhalten sich in bezug auf absolute Arbeitsfähigkeit anders insofern, als dieselbe bei ihnen noch zum Teil erhalten bleiben wird. Caro sagt doch von der großen Anzahl Soldaten mit Thyreosesymptomen, daß der geregelte Militärdienst auf ihr Befinden sogar bessernd eingewirkt habe. Ist jedoch die Diagnose „Basedow“ selbst bei Fehlen des Kropfes oder des Exophthalmus oder gar beider Symptome gesichert, wozu meist die obengenannten „sekundären“ Basedowsymptome verhelfen werden, die ja gerade die Beschwerden verursachen und den Patienten zum Arzte führen, so wird bei schwereren Formen oder bei Exacerbationen gewöhnlich auch hier, zum mindesten schon im Interesse der Therapie, Arbeitsunfähigkeit vorhanden sein. Hier ist noch einmal auf die Wichtigkeit der Diagnose und insonderheit auf die Möglichkeit der Verkenennung des Basedow und der Verwechslung mit „Neurosen“ zu verweisen, die, wie Dännehl in seiner Arbeit über „Militärdienst und Thyreotoxie“ betont, bei Soldaten außerordentlich häufig vorkam.

Die Frage nach der Wahl der Behandlungsmethode ist in versicherungssozialer Hinsicht insofern von erheblicherer Bedeutung, als die schnellere zur Heilung führende Methode den Krankenkassen, besonders bei verheirateten Leuten mit Familien, die Methode der Wahl sein muß, einmal, um den Patienten baldigst für seinen Beruf leistungsfähig zu machen, und dann, um eine zu lange pekuniäre Belastung der Kasse auf Kosten der versicherten Gesamtheit zu vermeiden. Zwei Wege im Heilverfahren sind möglich, die interne und die operative Behandlung. Allgemein anerkannte Grundsätze, wann der eine Weg, wann der andere zu beschreiten sei, bestehen nicht, lediglich die kritische Würdigung der Ansichten zahlreicher Autoren kann uns gewisse Grundsätze erkennen lassen. Ein Unterschied in der Therapie beim Männer- und Frauen-Basedow ist nach Mendel und To-

bias kaum zu machen, nur die bei der Frau häufigere Struma bedingt auch öfter Operation. Was die Heilungsaussichten betrifft, so finden sich in der Literatur verschiedene Angaben. Falta führt Kochers Statistik (interne Fälle) mit 18 %, Syllabas mit 26 %, Sterns (von 19 Fällen neun nahezu geheilt), Makenzies mit 50 % an. Die Mortalität, bei den akuten Fällen offenbar am häufigsten, schätzt Sattler auf 11 %, Kocher auf 22 %, Leischner und Marburg auf 12—25 %. Stern hält eine Besserung noch nach einer Reihe von Jahren für möglich und zeigt auch, daß gerade die Fälle mit degenerativ-neuropathischer Anlage sich selten voll entwickeln, aber auch selten restlos ausheilen. — Die ältere Behandlungsart ist die interne. Buschan, der in der Therapie noch die eines „genuinen“ und eines „symptomatischen“ Basedow unterscheidet, gibt einen Ueberblick über die von den älteren Autoren bevorzugte Therapie. Nach ihm galt schon als Grundprinzip, „die Kranken in möglichst günstige hygienische Bedingungen zu bringen“. Dabei wurde „tonisierende und roborierende Behandlung“ angewandt; reizende Speisen, Getränke und Genußmittel (Tabak, Alkohol, Kaffee usw.) waren verboten, ebenso kohlensäurehaltige Getränke, da sie nach Chvostek einen „Reiz auf das Vasomotorenzentrum“ ausübten. Daneben wandte man Hydrotherapie zur allgemeinen Kräftigung an, und zwar durchweg unter Anwendung niederer Temperatur. Auch Heilquellen, wie Kissingen und Nauheim, waren beliebt, ebenso der Aufenthalt im Gebirge und in Luftkurorten in Höhenklima von 1000—1500 m (Schweiz, Tirol, Karpathen, St. Blasien, Spindelmühle). Für unentbehrlich in der Behandlung galt die Elektrizität in Form der Galvanisation am Halse; ihre Erfolge werden als „geradezu überraschende“ bezeichnet. Neben der Elektrotherapie waren „Nervina und Tonika“ im Gebrauch, so die Arsenikpräparate mit Brom und Eisen, Chinin, Coffein natrobenz., Antipyrin; ferner sehr häufig Belladonna oder die Kombination Belladonna, Chinin und Digitalis. In der Therapie des „symptomatischen M. B.“ standen Eisen-, Digitalis- und Jodpräparate obenan, doch verwirft Buschan bereits die Digitalis, auch erscheint

ihm der Erfolg der Jodtherapie sehr zweifelhaft. (Auch die von Buschan angeführten Erfolge der operativen Therapie sind nur gering.) Der größte Teil der bisher als spezifisch empfohlenen Medikamente ist im Laufe der Jahre von der Bildfläche verschwunden, und nur ein kleiner Teil ist übriggeblieben, der noch heute allgemein anerkannt und verwertet wird. Zunächst das Arsen (Klewitz empfiehlt Solarson oder Ziemssensche Lösung), eventuell kombiniert mit Eisen, Brom, und dann das von Kocher empfohlene phosphorsaure Natron, von dem viele Autoren gute Erfolge sahen. Jod ist fast ganz wieder aufgegeben; erst in jüngster Zeit sah Neisser überraschend günstige Erfolge durch kleinste Jodgaben. Der Antithyreoidin-Erfolg erscheint als zweifelhaft. An den Zusammenhang der Krankheit mit der Thymusdrüse erinnern die Thymustabletten, die speziell auf die Tachykardie günstig wirken sollen. Einflußreicher als die medikamentösen sind die physikalischen Heilmethoden in Form der Galvanisierung, Röntgenbestrahlung und milder Hydrotherapie. Roborierende Behandlung in Form kräftiger Ernährung und günstiger hygienischer Bedingungen, besonders bei konstitutionell neuropathischen Individuen, ist immer angezeigt. Die klimatische Therapie — Aufenthalt an der See und im Gebirge — kommt zur Zeit neben Landaufenthalt in der Krankenkassenbehandlung auch in Anwendung. Es wäre aber wünschenswert, daß auch hiervon ausgiebiger Gebrauch gemacht würde. — Die chirurgische Behandlung des M. B. hat im Laufe der Jahre mehr und mehr an Boden gewonnen, und Kocher hat unter seinen letzten Fällen nur mehr eine Mortalität von 1,3% erreicht. Die Indikation zur operativen Inangriffnahme der Schilddrüse bei M. B. wird von zahlreichen Autoren mehr oder weniger abweichend gestellt. Klewitz will von der operativen Therapie folgende Fälle ausgeschlossen wissen: „1. Die Basedowide (formes frustes). 2. Die akuten und subakuten Fälle. 3. Fälle mit Herzinsuffizienz oder anderen komplizierenden Leiden. 4. Fälle, die bereits erfolglos operiert sind oder Operation ablehnen.“ Die Berichte der Chirurgen lassen ihre Erfolge mit dem M. B. als überraschend günstig erscheinen. Schle-

singer berichtet über 20 operative Fälle (keine formes frustes darunter), bei denen er keinen Todesfall hatte, drei wurden ganz geheilt (arbeitsfähig), vier wurden fast geheilt (arbeitsfähig), eine Anzahl erheblich (bis zur Arbeitsfähigkeit) gebessert, nur zwei Fälle hatten Rezidive. Nach Jamin stimmt die Mehrzahl der Internisten und Chirurgen sogar darin überein, „daß bei keinem anderen Heilverfahren die Erfolge so befriedigende, rasch eintretende und nachhaltige sind, wie nach wohlgelungenem operativen Eingriff.“ Zieht man in Rechnung, daß auch die interne Therapie oft genug zur Wiedergewinnung der Arbeitsfähigkeit führt — Becker berichtet von einer Anzahl wesentlich gebesserter Fälle, die noch nach Jahren ohne Rückfall waren —, so kann man über die Behandlung von Basedowpatienten, die in Krankenkassen versichert und an der baldigen Wiederherstellung und Erlangung der Arbeitsfähigkeit interessiert sind, zusammenfassend folgendes feststellen: Jeder Kassenpatient mit einwandfrei festzustellenden Symptomen eines M.B. (ausgeschlossen sind die zahlreichen, oft für Neurasthenie gehaltenen leichten und beschwerdefreien Fälle von Hyperthyreoidismus) gilt als arbeitsunfähig und ist zunächst (bei schweren Fällen und zwingenden wirtschaftlichen Gründen im Krankenhaus) mit der üblichen internen Therapie (Ruhe, Roborantien, Spezifika usw.) zu behandeln. Ist nach ein bis zwei Monaten keine zur Arbeitsfähigkeit führende Besserung eingetreten oder nicht mehr zu erwarten, so ist, höchstens unter Ausschluß obengenannter vier Gruppen, Operation angebracht. Bei Ablehnung derselben und für nicht geeignete Fälle ist intensive Behandlung in geeigneten Heilanstalten fortzusetzen bis zur evtl. Gewährung der Rente. Solange die Möglichkeit einer Heilung besteht, wird man statt der Invalidenrente zunächst eine Krankenrente gewähren, die erst nach Ablauf der Krankenkasse in Frage tritt. Falls Operation abgelehnt wird oder nicht möglich ist, kann auch ein Versuch mit Röntgenbehandlung gemacht werden, der aber eine später doch auszuführende Operation sehr erschweren würde.

Die bereits oben erwähnte Tatsache der Möglichkeit einer traumatischen Auslösung der B.schen Erkrankung

bringt dieselbe in enge Beziehung mit den Unfallversicherungsgesetzen. Auf diesem Gebiete handelt es sich schließlich um die Frage, ob durch einen körperlichen Unfall bei einem vorher Gesunden eine B.sche Krankheit ausgelöst oder auch eine bereits vorhandene leichte Form der Krankheit plötzlich erheblich verschlimmert werden kann. Nach Oswald, Stern u. a. wird eine B.sche Erkrankung zwar durch reichliches Schilddrüsensekret ausgelöst, aber nicht bei Gesunden, sondern bei ganz allgemein Neuropathischen, deren labiles, krankheitsberechtigtes Nervensystem erst die Möglichkeit für die pathologische Wirksamkeit des Schilddrüsensekrets gibt. Erleidet dieses disponierte Nervensystem eine Erschütterung, so kann es das auslösende Moment für die Entstehung eines M. B. bilden. Der Ansicht Sterns, daß nicht das somatische Trauma, sondern fast allein psychische Traumen den auslösenden Chok bilden, vermag ich nicht beizupflichten. Sahen doch Straßmann, L. Bürger u. a. nach Milzverletzung bzw. Exstirpation, Schilddrüsenvereiterungen, bei denen der Verlauf gegen die überwiegende Bedeutung des psychischen Traumas sprach. Bürger ist vielmehr der Ansicht, daß eine Schädigung der blutbildenden Organe, speziell der Milz sowie des Gehirns und Sympathicus ohne psychisches Trauma zum Basedow führen kann. Die Disposition kann seiner Ansicht nach nicht nur im Nervensystem, sondern auch in einem krankhaften Zustande der Schilddrüse und anderer Drüsen, z. B. der Thymus, beruhen, die meist vorhanden sein dürfte; damit bleibt das somatische Trauma keineswegs ausgeschlossen, sondern oft genug folgt dem somatischen das psychische Trauma (Schmerz, Schreck usw.) sofort nach und wirkt nun als solches auf das Nervensystem. Buschan, der die meisten B.-Kranken zur „famille neuropathique“ Charcots rechnet, sieht ebenfalls einmalige heftige Aufregungen als auslösende Ursachen an, und Oppenheim sagt geradezu: „...auch nach Traumen, körperlichen Ueberanstrengungen... kann das Leiden entstehen.“ Stern sagt, daß „Fälle, in denen ein körperliches Trauma einer B.schen Erkrankung voranging, nicht häufig sind“, gibt aber doch zu, „daß eine einmalige psychische Einwirkung die Krankheit auslösen kann“, und läßt dabei

offen, ob nicht doch das mechanische Trauma des öfteren durch seine psychischen Wirkungen die Ursache sein könne. In der Tat sind in der neueren Literatur eine Anzahl Fälle beschrieben worden, in denen die B.sche Krankheit ganz offenbar nach einem körperlichen Trauma, einem Unfall, entstand. Die Frage, ob das Trauma den M. B. bei einem völlig Gesunden auslöse, wird so zu entscheiden sein, daß, selbst bei der Voraussetzung einer neuropathischen Disposition für die Entstehung eines M. B. in praxi diese Disposition sehr oft nicht erkenntlich oder nicht mehr nachzuweisen ist; daß also bei der Entstehung einer B.schen Krankheit nach Unfall der Betroffene selbst bei neuropathischer Disposition bisher ganz beschwerdefrei, also praktisch genommen, gesund gewesen sein kann. Zu erwähnen ist dabei, daß außer nervöser Diathese auch die Heredität bei M. B. eine Rolle spielt. Bürger sah eine B.sche Krankheit nach psychischem Trauma, Patient hatte beide Eltern verloren, innerhalb vier Wochen auftreten; er ist dabei der Ansicht, daß der rein psychisch bedingte Basedow eine bessere Prognose bildet, falls die Ursache, das psychische Trauma, für den Patienten allmählich an Bedeutung verliert und verschwindet. Mendel und Tobias führen in ihrem Material von 40 Männer-Basedow-Fällen zwei Fälle an, wo der Basedow im Anschluß an ein Trauma entstand:

1. Ein 40jähriger Eisenbahnschaffner erwarb nach Sturz im Packwagen mit Bluterguß am Schädel einen typischen Basedow.

2. Ein 35jähriger Droschkenkutscher erlitt bei Sturz vom Bock einen Nervenchoke mit anschließendem Basedow.

In jüngster Zeit hat Kramer einige Gutachten aus der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde (von Geh. Prof. Dr. Straßmann und Privatdozent Dr. L. Bürger) veröffentlicht, die durch Unfall entstandene Basedowfälle betreffen. Ich möchte zwei von ihnen hier, zum Teil gekürzt, anführen:

„Frau S. wurde auf der Straßenbahn, als im Wagen durch Kurzschluß Feuer entstand, ohnmächtig, stürzte vom Wagen und verletzte sich mit dem Haarkamm erheblich am Hinterkopf. Nach dem Unfall war sie einige Zeit bewußtlos,

wurde zunächst zu Hause, dann im Rudolf-Virchow-Kranken-
 hause, schließlich in einem Sanatorium in Ziegenhals be-
 handelt. Es wurde ein durch Unfall entstandener Basedow
 angenommen, auch von Dr. M., dem die Klägerin vorher
 als gesund bekannt war.

Das Gutachten von Prof. Dr. Straßmann stellt auf
 Untersuchung hin eine B.sche Krankheit fest und sagt:
 „Ob diese durch den Unfall erst erzeugt ist oder ob der
 Unfall das unbemerkt vorher schon vorhanden gewesene
 Leiden erheblich verschlimmert hat, läßt sich kaum ent-
 scheiden und kommt ja auch im vorliegenden Falle nicht
 so sehr in Betracht. Die Frage, ob durch den Unfall eine
 Vermehrung der Bedürfnisse der S. eingetreten ist, wird
 bejaht.“

Nach Verschlimmerung des Leidens wird vom Ehemann
 auf dauernde Gestellung einer Pflegerin geklagt und durch
 Zeugen nachgewiesen, daß die S. arbeitsunfähig und zeit-
 weise hilflos ist. Nach einer zweiten Untersuchung wird
 dann in einem Gutachten die Frage nach der Notwendigkeit
 der Gestellung einer Pflegerin bejaht.

In diesem Falle ist es klar, daß die Betroffene vor
 dem Unfall praktisch gesund oder doch mindestens voll
 arbeitsfähig war, wie ihre eigenen Angaben und die des
 Dr. M. bestätigen. Der Unfall, das körperliche (Kopf-) und
 psychische Trauma haben offenbar eine B.sche Erkrankung
 hervorgerufen, die Arbeitsunfähigkeit herbeiführte und die
 Ansprüche der Frau zu Recht bestehen läßt. Ein anderer
 von Straßmann und Bürger begutachteter Fall ist
 folgender:

Am 2. Dezember 1903 erhielt M. aus nächster Nähe
 einen Schrotschuß in die linke Seite. Befund bei der Auf-
 nahme in die Charité: Die unteren Rippen ausgedehnt zer-
 schmettert, das Zwerchfell abgerissen, der Magen in der
 Brusthöhle. Die Milz und große Teile der Brustwand
 mußten entfernt werden. Nach acht Tagen mußte wegen
 Eiteransammlung in der Brusthöhle nochmals operiert wer-
 den. Bei der Entlassung am 28. Juni 1904 bestanden noch
 eiternde Fisteln. Bei einer späteren Untersuchung wurden
 ein großer Bauchbruch und eine starke Schrumpfung der

Lunge und des Rippenfells gefunden, ferner etwa 80 Schrotkörner.

Bei der Untersuchung durch F. Straßmann und L. Bürger gibt die Patientin an, früher gesund gewesen zu sein. Nach ihrer schweren Verletzung hat die Patientin wieder anstrengende körperliche Arbeit verrichtet, wie durch Zeugen bestätigt wird. Im Frühjahr nahmen ihre Beschwerden zu, da sich ein Bauchbruch zu bilden begann. Vom Arzt wurde ihr schwere Arbeit verboten, sie mußte auch ein Bruchkorsett tragen.

Befund: Gute Ernährung, kräftiger Knochenbau, vorspringende Augen, Lidschlag zwei- bis dreimal in der Minute; leichtes Zurückbleiben der Lider beim Blick nach unten. Vergrößerte weiche Schilddrüse, Halsumfang 35 cm. Ge-steigerte Knieschnenreflexe, lebhaftes Nachröten der Haut, Puls 85. In der linken Seite ein großer Bauchbruch mit reichlichem Magen- bzw. Darminhalt. Eine 28 cm lange Narbe in der Mitte des Leibes, zwei weitere Narben auf der linken Seite und dem Rücken. Von der 8. bis 10. Rippe fehlen 12 cm lange Stücke.

Gutachten: M. leidet somit an schwerem Bauchbruch mit großen Knochendefekten und an mit nervösen Erscheinungen verbundener Vergrößerung der Schilddrüse (M. Basedowii). Auch diese Krankheit wird man auf den Unfall und seine Folgen, speziell auf die notwendig gewordene operative Entfernung der Milz unbedenklich zurückführen können.

Infolge des Bauchbruches ist M. z. Z. um 60–70% in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt, durch Basedowsche Krankheit, die mit allgemeinem Schwächegefühl und Erregbarkeit des Herzens einhergeht, um etwa 20%.

Dieser Fall zeigt noch offensichtlicher, daß die Patientin vor dem Unfall gesund war und auch nachher, bei schwerer Arbeit, den Willen zur Gesundheit zeigte. Hier ist es besonders schwer, etwa eine neuropathische Disposition anzunehmen, so daß hier praktisch die B.sche Krankheit eine ganz zweifelloose Unfallfolge ist und vor dem Unfall nicht bestand, zum mindesten eine Disposition dazu nicht erkennbar war.

Miller beschreibt einen Fall von traumatischem Basedow, den eine Bäuerin bei einem Unfall mit Gehirnerschütterung erlitt. Von einer Anzahl Gutachter wurde die B.sche Krankheit nicht erkannt, zum Teil hysterische Uebertreibung angenommen; der Autor fand dann bei der Patientin das klassische Basedowbild und weist dabei auf die Gedächtnisschwäche der Patientin als charakteristisch hin.

Ferner führt A p e l zwei Fälle von ausgeprägtem Basedow nach Unfällen an.

Eine klare Antwort darauf, ob Unfallbasedowkranke vor dem Unfall absolut gesund gewesen sind oder nicht, und ob das körperliche oder psychische Trauma als auslösender Faktor anzusehen ist, erhalten wir auch aus den angeführten Fällen nicht. Interessant ist hier die Ansicht v. Hansemanns. Er sieht bei allen traumatischen Erkrankungen Hauptbedingungen und substitutionsfähige Nebenbedingungen. Einmal kann ein geringfügiges Trauma zum Tode führen. Dann war nicht das Trauma, sondern die schwache Konstitution der schuldige Teil. Dann kann aber auch die Konstitution besser sein und das Trauma die Haupt- oder notwendige Bedingung darstellen. Bei einigen Krankheiten, darunter der B.schen, ist nach v. Hansemann die Hauptbedingung unter allen Umständen die Konstitution und das Trauma nur die substitutionsfähige Gelegenheitsursache. Nach ihm ist „noch niemals eine der genannten Krankheiten durch ein Trauma erzeugt worden, d. h. nie hat ein vorher absolut gesundes Individuum durch ein Trauma einen Basedow erlangt“. v. H. glaubt daher auch Versicherungsgesellschaften bei einem solchen Ereignis nicht haftpflichtig machen zu dürfen. Wir müssen feststellen, daß diese Folgerung damit fällt, daß, wie schon oben erwähnt, für den Praktiker die Erkenntnis einer vor dem Unfall bestehenden Disposition irgendwelcher Art nicht zu erlangen ist. Praktisch ist, offenbar auch im Sinne der RVO., ausschlaggebend, ob der Unfall dem Betroffenen zu der B.schen Erkrankung verholfen hat, die vorher nicht bestand, oder ob eine leichte bestehende Form eine Verschlimmerung erfahren hat. Eine Veröffentlichung

des Reichsversicherungsamtes präzisiert diesen Standpunkt folgendermaßen: „Ein ursächlicher Zusammenhang der Körperverletzung oder des Todes mit dem Betriebe ist auch in denjenigen Fällen anzunehmen, in welchen eine äußere, bei der Betriebstätigkeit wirksam gewordene schädigende Einwirkung auf den Körper des Betroffenen zu einer Verschlimmerung eines bereits bestehenden oder in der Anlage vorhandenen Leidens beigetragen hat. Denn da der Gesetzgeber das Objekt seiner Fürsorge in jedem Momente seiner Beschäftigung, ohne Rücksicht auf die vielleicht von der normalen abweichende Körperbeschaffenheit und das durch die etwa vorhandene krankhafte Veranlagung gegebene Risiko, gegen die Folgen von Betriebsunfällen versichert sein läßt, so hat er also auch den Versicherten in vollem Umfange und in dem Körperzustand, in dem er gerade von dem Betriebsunfall betroffen wird, versorgt wissen wollen. Es bedarf sogar der sofortigen äußerlichen Erkennbarkeit der Folgen nicht, da selbst rein psychische Einwirkungen, die Aufregung oder der Schrecken, den Begriff des Betriebsunfalles erwirken können.“

Das Kapitel „Basedow und Unfall“ ist dahin zusammenzufassen, daß zunächst als erwiesen gelten kann, daß eine Basedowsche Krankheit praktisch sehr wohl durch einen Unfall im Sinne des Gesetzes ausgelöst werden kann. Zeigen sich bei einer Person im Anschluß an einen Unfall, das kann sowohl sofort nach dem Unfall als auch einige Zeit nach demselben sein, die deutlichen Symptome eines M. B., so ist derselbe durch den Unfall, das körperliche oder psychische Trauma bei demselben, hervorgerufen, vorausgesetzt, daß vor dem Unfall die Krankheit nicht bestanden hat. Ist der Geschädigte schon vor dem Unfall basedowkrank gewesen, so können die Symptome nach dem Trauma eine erhebliche Verschlimmerung erfahren haben. In jedem der beiden Fälle ist dem Geschädigten die versicherungsrechtlich zustehende Hilfe zu gewähren, die in entsprechender Behandlung, Unterbringung in eine Heilanstalt, einer klinischen Behandlung, Gewährung einer Rente oder auch Stellung eines Pflegers oder einer Pflegerin bestehen kann. Bei ausgesprochenen Psychosen käme Gewährung der Hilf-

losenrente oder bei Beamten der vollen Pension in Frage. Die Art und Höhe der zu leistenden Hilfe richtet sich nach der Schwere des Falles; eine Revision durch spätere Nachuntersuchung ist stets anzustreben, da die einzelnen Formen der B.schen Erkrankung, wie oben auseinandergesetzt, eine nicht mit Sicherheit vorherzusagende Entwicklung nehmen können.

Die Frage der temporären und dauernden Invalidität spielt bei der B.schen Krankheit eine große Rolle. Ueber den Begriff der Invalidität im Sinne der Versicherung sagt die Reichsversicherungsordnung im § 1255, Abs. 2 d folgendes: „Als Invalide gilt, wer nicht mehr imstande ist, durch eine Tätigkeit, die seinen Kräften und Fähigkeiten entspricht und ihm unter billiger Berücksichtigung seiner Ausbildung und seines bisherigen Berufes zugemutet werden kann, ein Drittel dessen zu erwerben, was körperlich und geistig gesunde Personen derselben Art mit ähnlicher Ausbildung in derselben Gegend durch Arbeit zu verdienen pflegen.“ Dabei kann die Versicherungsanstalt ein Heilverfahren eintreten lassen, wenn dadurch die Invalidität verhindert oder hinausgeschoben oder eine bestehende invalidität beseitigt werden kann. Eine Invalidität gilt als dauernd, wenn eine Erwerbsfähigkeit nach menschlichem Ermessen in absehbarer Zeit nicht eintreten wird; sie gilt als temporär, wenn eine Besserung und mit ihr Eintritt der Erwerbsfähigkeit wieder zu erwarten ist. Dabei kann bei dauernd Invaliden durch wiederholte Nachprüfung eine etwa eingetretene Besserung festgestellt und Rentenentziehung beantragt werden, falls die Besserung bis zur Arbeitsfähigkeit reicht.

Die Basedowsche Krankheit mit ausgesprochenem Symptomenbild wird in der Regel eine Erwerbsunfähigkeit des Betroffenen herbeiführen, und es wird meist angebracht sein, wie auch C. Hirsch betont, zunächst eine temporäre Invalidisierung (zwei bis drei Monate) auszusprechen. Dabei gehört die B.sche Krankheit zu den Krankheiten, bei denen im Sinne der R.-V.-O. sehr wohl versucht werden kann, eine Invalidität durch ein geeignetes Heilverfahren zu verhindern oder mindestens hinauszuschieben. Es sind also alle

diejenigen B.schen Erkrankungen, die noch nicht genügend behandelt sind, wo also über die Prognose noch keine Entscheidung zu treffen ist, zunächst temporär zu invalidisieren (zwei bis drei Monate); in dieser Zeit kann durch ein Heilverfahren eine Heilung oder Besserung bis zur Arbeitsfähigkeit angestrebt werden, falls die bisherige Behandlung ungenügend war. Als ultima ratio kommt schließlich die Operation in Frage, die aber nicht zu spät erfolgen darf; erst wenn weder durch das Heilverfahren noch, bei operablen Fällen, durch die Operation eine Herbeiführung der Arbeitsfähigkeit oder wenigstens eine Besserung, die einen baldigen Eintritt derselben erwarten läßt, erreicht ist, tritt Invalidisierung des Patienten ein. Für eine sofortige Invalidisierung kommen nur Fälle in Betracht, die lange erfolglos behandelt und ohne Erfolg operiert sind. Eine des öfteren zu wiederholende Nachuntersuchung des dauernd Invaliden ist auch hier angebracht, weil selbst nach jahrelangem Bestehen die B.sche Krankheit nicht nur sich erheblich bessern, sondern auch, allerdings selten, völlig ausheilen kann. —

Die Invalidenversicherung hat durch die sogenannte Angestelltenversicherung eine Erweiterung erfahren, indem jetzt auch Personen des Mittelstandes, Angestellte in gehobenen Stellungen, des Versicherungsschutzes teilhaftig werden. Das Angestelltenversicherungsgesetz betrifft nur Ruhegehalts-, Alters- und Hinterbliebenenversicherung, und erstreckt sich auf alle „Angestellten in gehobenen Stellungen, Bureauangestellte, Handlungsgehilfen, Lehrer, Bühnen- und Orchestermmitglieder, Apothekenangestellte und Kapitäne und Besatzungen deutscher See- und Binnenschiffahrt.“ Von Wichtigkeit ist die für die Versicherungsnehmer wertvolle Bestimmung über die Befugnis zur Einleitung eines Heilverfahrens, die fast genau der in der Invalidenversicherung gleicht. Gegenstand der Versicherung sind Ruhegeld und Hinterbliebenenrente. Die Gewährung des Ruhegeldes tritt mit der Berufsunfähigkeit infolge „körperlicher Gebrechen oder wegen Schwäche der körperlichen oder geistigen Kräfte“ ein. Dabei ist Berufsunfähigkeit schon dann anzunehmen, wenn die Arbeitsfähigkeit des Versicherten „auf weniger als die Hälfte derjenigen eines körperlich und

geistig gesunden Versicherten von ähnlicher Ausbildung und gleichwertigen Kenntnissen und Fähigkeiten herabgesunken ist.“ Die ärztliche Begutachtung hätte also in dieser Versicherungsform alle diejenigen Arten Basedowscher Krankheit, die dem Patienten die Hälfte der Arbeitsfähigkeit nehmen, als Erkrankung anzusehen, die eine Gewährung des Ruhegeldes verlangt. Hierhin gehören zweifellos alle schweren Formen des M. B. mit ausgesprochenen Symptomen (Tachykardie, nervöse Erscheinungen), während die leichteren Formen des Hyperthyreoidismus diese dauernde Beschränkung der absoluten Arbeitsfähigkeit nicht herbeiführen.

Bei den Beziehungen der B.schen Krankheit zur privaten Unfallversicherung ist das Wesen dieser Privatversicherung von Wichtigkeit. Allen denjenigen, die nicht der sozialen Arbeiterversicherung angehören, soll die private Unfallversicherung einen Schutz vor Schäden durch Unfälle bieten. Dabei gelten als Unfälle im Sinne dieser Versicherung nach den Bedingungen der Kölnischen Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft „solche körperlichen Beschädigungen, von welchen der Versicherungsnehmer durch plötzliche äußere Einwirkung unfreiwillig betroffen wird“. Der Kreis der zu Versichernden ist in der privaten Unfallversicherung erheblich eingeschränkt schon durch die Tatsache, daß ihm vorwiegend die Mittelstände und höheren Stände angehören. Des weiteren schützen sich die Gesellschaften durch ihre Bestimmungen vor allen Individuen, die an bestimmten, das Risiko erhöhenden Krankheiten und körperlichen Gebrechen leiden, durch Ausschluß dieser Personen aus der Versicherung. Ferner wird der Begriff des entschädigungspflichtigen Unfalls hier eng begrenzt; so sind z. B. „Erkrankungen infolge psychischer Einflüsse“ ebenso wie „Körperbeschädigungen infolge fortgesetzter oder wiederholter Anstrengungen und Kraftleistungen“ keine Unfälle im Sinne der Versicherung. Auf die B.sche Krankheit übertragen bedeutet das, daß zunächst Personen mit deutlichen Symptomen eines M. B., die z. B. eine „hochgradige Nervosität“ bedingen, offenbar als ausgeschlossen gelten müssen. Die etwa vorhandene, bisher nicht manifest gewordene Disposition zu M. B. kann natürlich nicht als

Hinderungsgrund gelten, bevor sie nicht eben ihr Vorhandensein durch Auslösung eines M. B. bewiesen hat. Tritt also bei einer Person, die bisher völlig gesund war, nach einem Unfall, der aus einem einmaligen körperlichen Trauma bestehen muß, eine B.sche Erkrankung auf, so muß diese jetzt als versicherungspflichtig auch bei privaten Unfallversicherungen gelten. B.sche Krankheiten, die durch langdauernde Ueberanstrengungen irgendwelcher Art entstanden sind, rechnen nicht hinzu. Offenbar kann unter den Erkrankungen infolge psychischer Einflüsse, die nicht unter den Begriff des entschädigungspflichtigen Unfalls fallen, nicht der Schmerz oder Schreck bei einem körperlichen Trauma verstanden sein, weil letzten Endes dieser körperliche Unfall die Ursache aller unmittelbar auf ihn folgenden schädlichen psychischen Einflüsse ist.

Infolge der Mannigfaltigkeit im Verlauf der B.schen Krankheit ist auch die Präzisierung des Verhältnisses dieser Krankheit zu Lebensversicherungen keine einfache. Zunächst ist allerdings klar, daß Patienten, die an einem ausgesprochenen typischen M. B. leiden, für eine Lebensversicherungsgesellschaft ein nicht erträgliches Risiko bilden. Reckzeh betont, daß solche Fälle „eine Ablehnung oder längere Zurückstellung“ zu erfahren haben. Es ist dabei gleichgültig, ob es sich um einen Männer- oder Frauenbasedow handelt. Die Ansichten der Autoren über die Prognose bei Männern und Frauen fällt bei den meisten (Möbius, Kocher, Daubresse, Pic, Bonnamour usw.) zugunsten der Frauen aus, doch treten R. Stern, Mendel und Tobias scharf dafür ein, daß der Männerbasedow in keiner Weise prognostisch schlechter gestellt sei als der der Frauen. Auch die formes frustes, sofern sie noch die Diagnose „Basedow“ rechtfertigen, müssen abgelehnt oder zum mindesten zurückgestellt werden. Rapmund und Dietrich glauben, daß eine abgekürzte Versicherung oder eine solche mit Zusatzprämie zu empfehlen sei, wenn „die Untersuchung und Anamnese Umstände ergeben hat, die geeignet sind, die Lebensdauer mehr oder minder zu beeinträchtigen, falls die Beeinträchtigung nicht eine solche ist,

daß ein Erreichen der erforderlichen Lebensdauer seitens des Antragstellers ausgeschlossen erscheint“. Die Bedingungen würden etwa die ganz leichten Formen der B.schen Erkrankung sowie alle Fälle von erwiesenem Hyperthyreoidismus, die nach neueren Untersuchungen, wie oben erwähnt, recht häufig sind, erfüllen. Da auch die Heredität bei M. B. eine große Rolle spielt, müßte bei der Untersuchung des Antragstellers die Erforschung der Familienanamnese besonders eingehend sein, müßten ferner alle auf Hyperthyreoidismus deutenden Anzeichen (Nervosität, „Herzneurose“ usw.) genaue Beachtung finden und müßte schließlich wohl auch an den Zusammenhang des M. B. mit Tuberkulose, den Saathof in einer neueren Arbeit betont hat, gedacht werden. Für eine bedingungslose Aufnahme in eine Lebensversicherung eignen sich weder ausgesprochene Basedowfälle noch irgendwelche Formen von Hyperthyreoidismus. Von früher durchgemachten Krankheiten glaubt Reckzeh, daß sie „nicht zur Ablehnung, sondern höchstens zur Zurückstellung oder erschwerenden Bedingungen führen. Das gleiche gilt für operativ beseitigte Krankheiten, die aber nur selten einer Heilung gleichkommen“. Eine Zurückstellung hat eben immer dann zu erfolgen, wenn ein Erlöschen der Krankheit durch irgendwelche Therapie zu erwarten ist. Bei der B.schen Krankheit ist als erschwerend aber immer ihre Aetiologie, die oft genug in einer nicht zu beseitigenden Disposition liegt, zu bedenken.

Das Verschweigen einer überstandenen oder vorhandenen B.schen Krankheit hat, da der Antragsteller zu wahrheitsgemäßen Angaben verpflichtet ist, nach Reckzeh „als ein Umstand, der für die Uebernahme der Gefahr seitens der Versicherungsanstalt erheblich ist“, zu gelten, kann also den Antragsteller von der Versicherung ausschließen.

Die Tatsache der relativen Häufigkeit der B.schen Krankheit auch bei Männern, die vor Mendel und Tobias nur von französischen Autoren eingehender gewürdigt worden ist, macht den M. B. auch in der Frage der Kriegs- und Militärdienstbeschädigung zu einer wichtigen Krankheit. Dannehl hat über die Häufigkeit der Thyreotoxie bei Soldaten eingehende Untersuchungen angestellt und

stellte zunächst die starke Häufigkeitszunahme der B.schen Krankheit in den letzten Jahren bis 1915 fest, ohne eine Entscheidung über die Ursache zu treffen. Er glaubt diese Zunahme vielleicht in einem Wachsen des militärärztlichen Interesses für diese Krankheit finden zu dürfen, hält aber auch die immer steigende endogene Neuropathie als Ursache für möglich. Jedenfalls hat er bei drei Rekrutenjahrgängen jährlich etwa 4 % Thyreotoxiker feststellen können. Kuhn fand etwa 5 % und bei Untersuchungen im Bezirkskommando Berlin sogar 7 %. Schmidt spricht von der Häufigkeit der unvollkommenen Formen der B.schen Krankheit im Heere. Caro gibt über das Vorkommen der Thyreotoxie bei Soldaten folgende Zahlen: er fand unter 600 Lazarettkranken 66mal die Thyreose als Hauptbefund und 420mal als Nebenerbefund, darunter war 254mal die Schilddrüse selbst fühlbar; subjektive Symptome waren allerdings nur wenig oder andeutungsweise bei diesen Thyreotoxikern vorhanden. Als Ursache des Auftretens der B.schen Krankheit im Militärdienst führt Dannehl bei seinen Patienten dienstliche Anstrengungen in 52,8 % seiner Fälle an. Meist seien es Infanteristen gewesen, bei denen „anstrengende Märsche und Gefechtsübungen mit Gepäck die Beschwerden hervorgerufen oder wesentlich verschlimmert hätten“.

Unter Berücksichtigung dieser Häufigkeit der Männer- und Soldatenthyreose bereits im Friedensheere und der so häufigen psychisch oder körperlich traumatischen Aetiologie der B.schen Krankheit war ein vermehrtes Auftreten dieser Erkrankung während des Krieges im Feldheere zu erwarten, und dies besonders, als im Kriege die Grenzen der Dienstfähigkeit für das Heer naturgemäß immer weiter gezogen werden mußten, also auch zahlreiche Leute mit endogener Neuropathie den Gefahren einer traumatischen Auslösung eines M. B. ausgesetzt wurden.

Ueber die Dienstfähigkeit bei vorhandenem M. B. sagt Schmidt, der übrigens die unvollkommenen Formen mit ihren hochgradigen Störungen wie lästigen Kongestionen, Tachykardien, nervösen Erscheinungen durchaus vom eigentlichen Basedow getrennt wissen will, daß nur bei den ganz

leichten Formen des Basedowoid der Dienst ertragen werde, ja mit der Regelmäßigkeit seiner Disziplin sogar bessernd einwirke. Alle übrigen Formen haben als absolut dienstunfähig zu gelten, da Herz- und Nervensystem fast immer bald versagen. Auch Dannehl sieht nur die leichten Thyreotoxiker als dienstfähig an und hält des weiteren „alle Thyreotoxien mit voller Ausbildung aller oder mit besonders starker Ausbildung eines der drei Hauptsymptome sowie alle Formen mit wesentlichen Störungen des Stoffwechsels oder des Nervensystems“ für ungeeignet zum Militärdienst und sagt schließlich, daß „der Militärdienst sowohl durch Ueberanstrengungen wie durch Begünstigung oder Uebertragung von Infektionskrankheiten und schließlich durch psychische Einwirkungen die Thyreotoxie verschlimmern könnte“. Hamerschmidt sah bereits 1902 bei einem neuropathischen Soldaten nach der ersten Schießübung einen akuten Basedow auftreten.

Der Felddienst mit seinen zahllosen traumatischen Möglichkeiten und den fortgesetzten seelischen und körperlichen Anstrengungen hat nun bei einer Reihe von Kriegsteilnehmern in der Tat eine Basedow Erkrankung akut hervorgerufen oder auch eine „nervöse Veranlagung“ zu einer solchen verschlimmert, so daß dieser entstandene M.B. als eine Folge des Kriegsdienstes, als Kriegsdienstbeschädigung, ohne Zweifel angesehen werden muß. Als solche müssen auch Basedowkrankungen gelten, die nach im Kriegsdienst zugezogener Infektionskrankheit, akutem Gelenkrheumatismus, Typhus, Grippe u. a. entstanden sind. Die Literatur bringt eine Anzahl charakteristischer Fälle. Rothacker führt folgenden an:

„Gefreiter E. M., Vorgeschichte nichts Belastendes, Mutter soll einen etwas dicken Hals gehabt haben. Er nahm am Feldzug gegen Frankreich zehn Monate teil. Infolge der starken Aufregungen, dem Aushalten in dem lange andauernden Artilleriefeuer meldete er sich wegen starken Herzklopfens, Schlaflosigkeit, Schwindel und Atembeschwerden krank. Vor dem Feldzug war der Hals nicht übermäßig dick, denn er diente sein Jahr als Einjährig-Freiwilliger ab. Beschwerden von seiten des Herzens und der

Nerven will er nie gehabt haben. Die Krankenpapiere der verschiedenen Lazarette ergeben Vergrößerungen des linken Schilddrüsenlappens. Graefe, Stellweg, Möbius waren negativ. Herz nicht verbreitert; der erste Ton über der Spitze deutlich blasend. Herztätigkeit meist beschleunigt, nicht unregelmäßig. Nervensystem: feinschlägiger Tremor der Hände, Lidflattern, Zungentremor, Knieschnenreflexe gesteigert. In der ersten Zeit Schlaflosigkeit und Aufregtheit. Nach drei Monaten beim Ersatztruppenteil folgender Befund: linke Halshälfte dicker als die rechte. Die Schilddrüse bildet eine weiche pulsierende Geschwulst. Kein Exophthalmus. Graefe, Sellweg, Möbius negativ. Herz nicht vergrößert. Erster Ton über der Spitze unrein. Puls 64, Blutdruck 120 R.-R., Schlaf soll gut sein, Tremor kaum noch vorhanden. Die Dicke des Halses hat wesentlich abgenommen.“ Zwei andere ähnliche Fälle, die Rothacker beschreibt, gingen ebenso wie dieser nach einigen Monaten Ruhe zur fast absoluten Besserung zurück. Die angeführten Fälle müssen ganz offenbar als Kriegsdienstbeschädigung gelten, ebenso wie die, die Max Marcuse anführt. Es handelt sich um drei Fälle, die auffälligerweise symptomatisch das Fehlen des Kropfes und eine Hypertrophie der Prostata gemeinsam haben. Marcuse glaubt bei diesen Fällen an die Möglichkeit des ätiologischen Ersatzes der Struma durch die vergrößerte Prostata. In zwei von den drei Fällen war eine erhebliche Belastung der Patienten offenbar vorhanden, während sie im dritten Falle wahrscheinlich war. Die Ursache des Auftretens der Erkrankung im Felde war einmal durch eine Verschüttung eine akute, in den beiden anderen Fällen wird den lange dauernden seelischen und körperlichen Strapazen die Schuld gegeben. Jedenfalls ist bei den Patienten Marcuses die B.sche Erkrankung zweifellos als eine Folge des Kriegsdienstes anzusehen. Weitere Fälle solcher offenbar als Kriegsdienstbeschädigung imponierenden B.schen Krankheiten veröffentlicht Birnbaum in einem Sammelbericht. Zusammenfassend geht aus dem Abschnitt „Krieg und Basedow“ zunächst zweifellos hervor, daß der M. B., wie nach einem Unfall im Zivilleben, auch nach Traumen im Felddienste

(Krepieren von Artilleriegeschossen, Bomben und Minen; anhaltende Feuertätigkeit; körperliche Traumen aller Art und schließlich sehr häufig die körperlichen und seelischen anhaltenden Strapazen) auftreten kann und infolgedessen als entschädigungspflichtige Kriegsdienstbeschädigung anzusehen ist; denn das Reichsversorgungsgesetz nennt im § 2 eine Dienstbeschädigung „die gesundheitliche Einwirkung, die durch militärische Dienstverrichtungen oder durch einen während der Ausübung des Militärdienstes erlittenen Unfall oder durch die dem Militärdienst eigentümlichen Verhältnisse herbeigeführt worden ist. Zur Anerkennung einer Gesundheitsstörung als Folge einer Dienstbeschädigung genügt die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhanges“. Dabei umfaßt die Versorgung nach § 3 zunächst auch Heilbehandlung, Krankengeld und soziale Fürsorge. Die Möglichkeit einer versicherungsrechtlich gewährten erschöpfenden Behandlung nach Trauma im Militärdienst an M. B. Erkrankter ist auch hier gegeben. Ueber die Gewährung einer endlichen Rente sagt dann der § 24: „Der Beschädigte hat Anspruch auf Rente, solange infolge einer Dienstbeschädigung seine Erwerbsfähigkeit um wenigstens 15% gemindert oder seine körperliche Unversehrtheit schwer beeinträchtigt ist.“ Der § 25 sagt: „Die Erwerbsfähigkeit gilt insoweit als gemindert, als der Beschädigte nicht mehr oder nur unter Aufwendung außergewöhnlicher Tatkraft fähig ist, sich Erwerb durch eine Arbeit zu verschaffen, die ihm unter Berücksichtigung seiner Lebensverhältnisse, Kenntnisse und Fähigkeiten billigerweise zugemutet werden kann.“ Die Höhe der Grundrente und Schwerbeschädigtenzulage wird durch den § 27 des Reichsversorgungsgesetzes geregelt.

Die ärztliche Begutachtung wird also alle Fälle, in denen M. B. nach körperlichem oder psychischem Kriegsdiensttrauma aufgetreten ist oder eine Verschlimmerung erfahren hat, analog den oben angeführten Fällen als Kriegsdienstbeschädigung anzusehen und nach den im Reichsversorgungsgesetz gegebenen Richtlinien zu behandeln haben.

Die Möglichkeit der Auslösung interner Krankheiten durch exogene Faktoren bringt diese Krankheiten zu allen

versicherungsrechtlichen Einrichtungen in enge und wichtige Beziehungen, deren Kenntniss für die gerechte Behandlung der Versicherungsnehmer und Versicherungsträger von großer Bedeutung ist. In die Reihe dieser Krankheiten gehört der M. B., zu dessen Beziehungen zum Versicherungsrecht ich in vorstehendem einen Beitrag geliefert zu haben glaube.

Literatur.

1. Apelt: „Über die Beziehungen zwischen M. B. und Trauma.“
Ärztl. Sachverständigen-Zeitschrift 1902 Nr. 7.
2. Aschoff: Lehrbuch der Pathologie. 1913 Bd. I S. 97, Bd. II
S. 895 u. 901.
3. Bär: „Akutes Auftreten des M. B. im Felde.“ Klinisches Monats-
blatt für Augenheilkunde 1917 Nr. 7 u. 8.
4. Becker: „Zur internen Behandlung der Basedow'schen Krank-
heit.“ Deutsche Medizinische Wochenschrift Jahrg. 39 Nr. 37 S. 1785.
5. Berard: La presse medicale 1916 Nr. 66.
6. Bide: „Innere Sekretion“ 1916.
7. Bing: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1913 S. 432 ff.
8. Birnbaum: Zeitschrift für die gesamte Neurologie Heft 11, 12
und 13.
9. Breuer: „Beitrag zur Ätiologie des M. B. und zum Thyreodis-
mus.“ Wiener Klinische Wochenschrift 1900 Nr. 28.
10. Buschan: „M. B.“ in Eulenburgs Realencyklopädie.
11. Caro: „Thyreose im Heer.“ Deutsche Medizinische Wochen-
schrift 1915 Nr. 34.
12. Chvostek: „Die Basedow'sche Krankheit.“
13. Chvostek: „Über alimentäre Glykosurie bei M. B.“ Wiener
Klinische Wochenschrift 1892 Nr. 17, 18, 22.
14. Chvostek: „Zur Pathogenese des M. B.“. Wiener Klinische
Wochenschrift 1914 Nr. 17.
15. Dannehl: „Militärdienst und Thyreotoxie.“ Deutsche Militär-
ärztliche Wochenschrift 1915 S. 41.
16. Dyrenfurth: „Zum Kapitel des traumatischen M. B.“ Deutsche
Medizinische Wochenschrift S. 2208.
17. Endemann: „Die Rechtswirkung der Ablehnung einer Ope-
ration seitens des körperlich Verletzten.“ 1893.
18. Engel: „Beurteilung der Unfallfolgen.“ 1916.
19. Engelhorn: „Schilddrüse und weibliche Geschlechtsorgane.“
1912.
20. Eppinger in Lewandowski: Handbuch der Neurologie.
21. v. Funke: „Über akuten M. B.“ Zentralblatt für innere
Medizin 1913 Nr. 28.
22. Grober: „Über Selbstheilung der Basedow'schen Krankheit.“
Münchener Medizinische Wochenschrift Jahrg. 60 S. 8—9.
23. Gumbrecht, Pfarrius und Rigler: Lehrbuch der Arbeiter-
Versicherungs-Medizin. —

24. Günzel: „Ein Beitrag zur Behandlung des M. B.“ Klinisch-therapeutische Wochenschrift Jahrg. 20 Nr. 34.
25. Haag: „2 Fälle von Schreckwirkung als Unfallfolge.“ (Psychisches Trauma.) Monatsschrift für Unfallheilkunde 1898 S. 388.
26. Hammerschmidt: „Akuter M. B. infolge eines Schusses.“ Deutsche Militärärztliche Wochenschrift 1902 S. 528.
27. v. Hansemann: „Das konditionale Denken in der Medizin.“ 1912 S. 15 ff.
28. Harnack: „Die gerichtliche Medizin.“ 1918.
29. C. Hirsch: „Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten und über Begutachtung im Sinne der Unfall- und Invaliditätsgesetzgebung.“ In Mehring, Lehrbuch der inneren Medizin 1919.
30. R. Hirsch: „Unfall und innere Medizin.“ S. 91.
31. Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der gesamten Medizin 1913, 1914 und 1915.
32. Jamin: In Penzoldt und Stintzing, Handbuch der gesamten Therapie.
33. Kahane: „Über Hyperthyreodismus vom Standpunkt der Kriegsmedizin.“ Wiener Klinische Wochenschrift 1915 Nr. 6.
34. Klewitz: „Der jetzige Stand der nicht operativen Behandlung der Basedow'schen Krankheit.“ Deutsche Medizinische Wochenschrift 1920 Nr. 35 S. 971.
35. Klose: „Chirurgie des Basedow.“ Berliner Klinische Wochenschrift 1914 Nr. 1.
36. Kocher: „M. B.“ in Kraus-Brugsch. Spezielle Pathologie und Therapie.
37. Kraepelin: Psychiatrie“ 1910 Bd. II S. 632 ff.
38. Kramer: „Die Bedeutung exogener Faktoren für die Entstehung des M. B.“ Dissertation Berlin 1920.
39. Krause und Garrè: Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten.
40. Krehl: „Einwirkung des Krieges auf unseren Organismus.“ Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens.
41. Marcuse: „Zur Kenntnis des Männer- und Kriegsbasedow.“ Deutsche Medizinische Wochenschrift 1917 Nr. 3.
42. Mendel: „Basedow beim Manne.“ Neurologisches Zentralblatt 1913 S. 1477.
43. Mendel: „Der Unfall in der Ätiologie der Nervenkrankheiten.“ Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1908 S. 528.
44. Mendel: „Psychiatrisches und Neurologisches aus dem Felde.“ Neurologisches Zentralblatt 1915 S. 6.
45. Mendel: Psychiatrie S. 182.
46. Mohr und Staehelin: Handbuch der inneren Medizin.
47. Möbius: „Die Basedow'sche Krankheit.“ 1906 S. 11 ff.
48. Müller: „M. B. und Unfall.“ Archiv für Orthopädie Bd. 12 S. 11.

49. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten 1913 Bd. II
 50. Oppenheim: „Zur traumatischen Neurose im Kriege.“ Neurologisches Zentralblatt 1915 S. 514.
 51. Oppenheim: „Stand der Lehre von den Kriegs- und Unfall-Neurosen.“ Berlin 1918.
 52. Oswald: „Die Schilddrüse in Physiologie und Pathologie.“
 53. Oswald: „Zur Theorie des M. B.“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1915 N. 27.
 54. Oswald: „Kommt Hyperthyreoidismus bei vorher völlig Gesunden vor?“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1916 Nr. 18.
 55. Popper: „M. B. nach Schreck.“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1910 Nr. 43.
 56. Puzin: „Contribution a l'étude ... du goitre exophtalmique chez l'homme.“ Paris 1910.
 57. Rapmund: „Der beamtete Arzt und Sachverständigentätigkeit.“ S. 404 ff.
 58. Rapmund-Dietrich: Ärztliche Recht- und Gesetzeskunde Bd. II S. 982.
 59. Reckzeh: „Soziale Medizin 1915 S. 126.
 60. Rothacker: „3 Fälle von akutem M. B. bei Kriegsteilnehmern.“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1916 Nr. 3.
 61. Saathof: „Thyreose und Tuberkulose.“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1913 Nr. 5.
 62. Sanitätsbericht über die kgl. preußische Armee 1897—1898 S. 63.
 63. Schützinger: „Traumatischer M. B.“ Münchener Medizinische Wochenschrift 1916 S. 473.
 64. Schlesinger: „Zur chirurgischen Behandlung des M. B.“ Berliner Klinische Wochenschrift Nr. 50 S. 57—60.
 65. Schmidt: „Die Basedowsche Krankheit und ihre unvollständigen Formen.“ Deutsche Militärärztliche Wochenschrift 1910 Heft 19.
 66. Stern: „Differentialdiagnose und Verlauf des M. B.“ Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie Bd. 29, 1919.
 67. Strümpell: Spezielle Pathologie und Therapie 1918.
 68. Teztner: „Ist M. B., auf dem Boden einer Unfallhysterie entstanden, als Unfallsfolge zu betrachten?“ Ärztliche Sachverständigen-Zeitschrift Jahrg. 1906 S. 197.
 69. Kühne in Thiem: Handbuch der Unfallkrankheiten II. Auflage.
 70. Tiling: „Klinischer Beitrag zur Pathogenese der Basedowschen Erkrankung bei Kriegsteilnehmern.“ Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1917 Bd. 42.
 71. Veröffentlichungen des Reichsversicherungsamts. Amtliche Nachrichten 1895 Nr. 4.
 72. Reichsversorgungsgesetz.
-

Lebenslauf.

Ich, Werner August Nikolaus Hoeck, wurde am 17. Juli 1894 in Rendsburg (Schleswig-Holstein) als Sohn des Kaufmanns Heinrich Hoeck und seiner Ehefrau Frida, geb. Hinrichs, evangelischer Konfession, geboren.

Ich besuchte das Hohenzollern-Gymnasium in Berlin-Schöneberg bis zur Ablegung der Reifeprüfung Michaelis 1913. Von da ab studierte ich Medizin an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Im Juli 1915 wurde ich zum Heeresdienst eingezogen, bestand auf Urlaub im Herbst 1916 die ärztliche Vorprüfung und machte den Krieg auf den östlichen und westlichen Kriegsschauplätzen mit. Am 1. November 1918 geriet ich als Feldhilfsarzt in den Argonnen in amerikanische Kriegsgefangenschaft, aus der ich am 1. April 1919 zurückkehrte. Ich setzte jetzt meine Studien in Berlin fort und vollendete im August 1920 die ärztliche Staatsprüfung. Am 23. August 1920 erhielt ich die staatliche Approbation als Arzt.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Kurse und Vorlesungen folgender Herren: Dr. Adam, Dr. Axhausen, Prof. Arndt, Prof. Bier, Prof. Bonhoeffer, Dr. Brugsch, Prof. Bumm, Prof. Czerny, Dr. Diels, Prof. Fischer, Prof. Flügge, Prof. Franz, Dr. Fraenkel, Dr. Friedberger, Prof. Gabriel, Prof. Greeff, Prof. Haberlandt, Prof. Heffter, Prof. Hildebrandt, Prof. His, Dr. Jolly, Prof. Killian, Dr. Kohler, Dr. Kopsch, Prof. Kraus, Prof. Lubarsch, Dr. Nagel, Prof. Orth, Prof. Passow, Prof. Rubens, Prof. Rubner, Prof. Virchow, Prof. v. Waldeyer-Hartz, Dr. Weißenberg.

Allen meinen hochverehrten Lehrern sage ich an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank.

Für die Anregung und überaus liebenswürdige Anleitung zu vorliegender Arbeit möchte ich auch an dieser Stelle Herrn Dr. L. Bürger, Berlin, meinen verbindlichsten Dank aussprechen.
